

DETECCIÓN DE PRESIONES ANORMALES PARA PERFORACIÓN DE POZOS. BÁSICO

Instructor: Ing. Carlos Antepara (40 horas)

DIRIGIDO

Ingenieros o técnicos de cualquier especialidad en el desempeño de funciones en el área de ingeniería u operaciones de perforación o finanzas y seguimiento de actividades de perforación.

OBJETIVOS

- Dominar los conceptos básicos sobre detección de presiones presentes en un yacimiento y su aplicación en la perforación de pozos.
- Conocer la selección de fluidos de perforación y terminación del pozo, en la presencia de presiones anormales determinando, las condiciones de uso y los factores técnicos y económicos que estas pueden acarrear en el diseño y construcción de un pozo.

CONTENIDO

Capítulo 1. Introducción y objetitos

- Introducción a presiones anormales
- Objetivos del evento
- Conceptos básicos

Terminología. Capitulo 2. Presión de poro

- Generalidades
- Sedimentación
- Presión de sobrecarga
- Presión de poro
- Gradiente de fractura
- Esfuerzo efectivo o de matriz.
- Metodología de cálculo

Capítulo 3. Mecanismo de deposición

- Bajo presión normal
- Introducción a concepto de presiones diferentes a lo normal
- Influencia de estos mecanismo sobre la perforación
- Fundamentos matemáticos en las presiones de yacimiento
- Determinar la presión de sobrecarga (S).

Capítulo 4. Presión normal y subnormal

- Origen
- Reconocimiento y detección
- Problemas asociados
- Pérdidas de circulación
- Arremetidas
- Perdidas de control
- Alternativas de operación al perforar

Capítulo 5. Detección de presiones anormales antes de perforar

- Registros eléctricos
- Detección mediante registros sísmicos
- Correlación con datos de pozos cercanos
- Registros eléctricos de pozos vecinos

Capítulo 6. Detección de presiones anormales durante la perforación

- Introducción al concepto de RDP vs. Exponente "d"
- Densidad de lutita
- Forma y tamaño de los ripios
- Evolución del contenido de cloruros
- Comportamiento del gas

Capítulo 7. Detección de las presiones anormales después de la perforación. I.

- Fundamento de los Métodos analíticos
- Registro de resistividad
- Conductividad
- Sónico
- Método de Hottman y Jonson (H&J)
- Método de Foster y Whalen o de Profundidad equivalente.
- Método de Pennebaker

Capítulo 8. Detección de las presiones anormales después de la perforación II

- Método de Eaton
- Método del exponente do
- Descripción de otros métodos
- Dutta y Levin,
- Belotti y Giacca
- Bilgeri y Ademeno,

Sayers y colaboradores.

Otros 6 autores

Capítulo 9. Presión de fractura

- Presión de fractura del fondo de hoyo.
- Determinación
- Método de Eaton
- Calibrar las predicciones de las presiones de poro y fractura

Capítulo 10. Selección de los puntos de asentamiento de revestimientos

- 1. Cuando no existan presiones anormales
 - 1 a. Método analítico
 - 1 b Método gráfico.
- 2. Cuando existen presiones anormales
 - 2. A. Método analítico
 - 2. A. Método gráfico

NUESTRO CURSO INCLUYE:

Manual técnico Soporte técnico y CD del curso

Almuerzo Coffe break matutino y vespertino

Material POP



Ingeniero de perforación e Ingeniero químico, con amplia experiencia operacional obtenida durante treinta (30) años de exposición exitosa y participación en actividades de operaciones en tierra y costa afuera para perforación de pozos en costa afuera o en tierra; veinte y cinco de ellos al servicio de Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) y los otros cinco bajo compañías operadoras mayores. Experiencia extensiva en Ingeniería y Operaciones de Perforación, en la zona del Lago de Maracaibo, Falcón, y en el oriente de Venezuela, así como, Consultarías Internacionales en el área de perforación y adiestramiento de perforación, abarcando a Venezuela Perú, . México, Argentina, y Las Islas de Trinidad y Tobago.

OTRAS MODALIDADES DEL CURSO:

Consulte por cursos in company, adaptados a sus necesidades.

CONTACTO COMERCIAL

Mariana Valbuena

0261 7495201 / 0261 7495401 0414 6696373/ 0424 6387677

INFORMACION BANCARIA

Banco: MERCANTIL

Cta. Corriente # 0105 0722 71 172202 0458 Banco: B.O.D

Cta. Corriente # 01160085940008647127

Nombre de: CONSULTORÍA Y ADIESTRAMIENTO EMPRESARIAL DE VENEZUELA, C.A.

CÓDIGO DE PROVEEDOR PDVSA 100125034







